# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2003-040037

(43) Date of publication of application: 13.02.2003

(51)Int.CI.

B60R 1/074 B60R 1/06

DOOK 1700

(21)Application number : 2001-234013

(71)Applicant : ORIHARA HARUO

(22)Date of filing:

01.08.2001

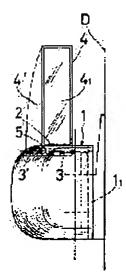
(72)Inventor: ORIHARA HARUO

# (54) AUXILIARY MIRROR FOR AUTOMOTIVE REARVIEW MIRROR

# (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a driver to view not only the rear side, but also lateral sides with even rearview mirrors being retracted at such a place that when a car is parked in a narrow-width garage or parking space having walls or passes by an oncoming car on a extremely narrow road, the car would get into touch with the walls or the oncoming car unless the rearview mirrors of the car are retracted.

SOLUTION: An auxiliary mirror for an automotive rearview mirror has a structure that a recess groove portion 3 is formed along the longitudinal side of an upper surface portion 2 of a folding rearview mirror body 1, and an auxiliary mirror body 4 is put in the recess groove portion so that a door- side end portion thereof can be erected and laid down.



# LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

01.04.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

# \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

# **CLAIMS**

[Claim(s)]

[Claim 1] The auxiliary mirror of the reflector glass for automobiles characterized by denting along with the straight side of the top-face section (2) of the body of a fold-up formula reflector glass (1), forming the section (3), and enabling it to \*\*\*\* the edge by the side of the door of an auxiliary mirror object (4) in the concave circles concerned.

[Translation done.]

# \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

# **DETAILED DESCRIPTION**

[Detailed Description of the Invention] [0001]

[Field of the Invention] This invention is in a location which contacts if a reflector glass is not folded by the road where the narrow car barn with a wall, the parking lot, or the width of road of breadth is narrow, and passing each other with an oncoming car etc. is difficult about the auxiliary mirror of the reflector glass for automobiles, and although it folds the reflector glass, let it be the carrying-out-for being alike purpose which can foresee back and the side from a driver's seat.

[0002]

[Description of the Prior Art] If it is in the latest passenger car, the thing of the structure established so that it might be electromotive at a door, and a reflector glass might be folded up at it and might be made into it instead of the reflector glass prepared in bonnet section breadth has spread.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, when passing through the narrow residential section of the width of road, and a shopping center with many crowds in case it backs to the parking space of the parking lot of a roof and a mere blue sky [ the car barn with a roof which was attached in the door and where it folds up and the reflector glass of a formula has a both-sides wall, or ] and vehicle warehousing is carried out in order to avoid contact in the automobile which breadth is narrow and has parked next to a side attachment wall and, the reflector glass concerned may have to be folded up. [0004] vehicle warehousing, since it stores in a parking space, or in order [ however, ] to pass by the oncoming car in the narrow width of road, a man, a bicycle, etc. -- a reflector glass -- from the beginning -- on the way -- since -- if it folds up, since neither the side nor back can be checked by the eye after that -- insurance -- it is difficult to terminate vehicle warehousing and passing each other certainly. [0005] Then, even if it is in the former, in order to solve the above-mentioned technical problem, when it folds up, invention of the door mirror whose back can be seen is exhibited (for example, JP,2000-108786,A). The structure has equipped the lateral surface of a door mirror with mirror material. [0006] However, if it is in the above-mentioned open invention, since the mirror plane is always unreserved, it is dirt-easy and easy to get damaged. Moreover, since it saw from the driver's seat and the mirror plane has turned to the longitudinal direction if it is at the time of un-using it, in response to reflection of sunlight, unexpected accident may be attracted during transit. [0007]

[Means for Solving the Problem] Then, this invention is offered in order to solve the conventional technical problem and to solve the purpose of this invention.

[0008] This invention is dented along with the straight side of the top-face section of the body of a fold-up formula reflector glass, forms the section, and enables it to \*\*\*\* the edge by the side of the door of an auxiliary mirror object in the depression circles concerned in the auxiliary mirror of the reflector glass for automobiles.

[0009]

[Embodiment of the Invention] Narrow vehicle warehousing and the narrow width of road of breadth

fold up the body of a reflector glass currently opened in the passing-each-other location with an oncoming car by the narrow road. In this case, the auxiliary mirror object contained to depression circles can also be made to stand up to an abbreviation perpendicular on the top face of a mirror body using a well-known electric \*\*\*\* device beforehand. The mirror plane of the auxiliary mirror object at this time has become outward 90 degrees to the mirror plane of the main body of a reflector glass.

[0010] And although a mirror plane cannot become door external surface and parallel and cannot foresee through the mirror plane of the body of a reflector glass concerned from a driver's seat if a well-known electric folding device next folds up the main body of a reflector glass 90 degrees, an auxiliary mirror object is made to stand up to an abbreviation perpendicular instead using a well-known electric \*\*\*\* device. Since an auxiliary mirror object becomes the sense in 90 degrees to the body of a reflector glass by this, back and the side can be foreseen from a driver's seat.

[0011]

[Example] Next, it explains based on a drawing. It is the auxiliary [ which formed in the configuration which the main body of a reflector glass and 2 have in the top-face section of the body of a reflector glass, and 3 has 1 in the top-face section of a body, and can contain the appearance of an auxiliary mirror object along with straight side, and the depth ] mirror object prepared so that it might dent and the section and 4 could be \*\*\*\*(ed) in the concave circles. When 5 folds up the body 1 of a reflector glass in the aforementioned depression circles, back is a check by looking, i.e., the bond part which combines the edge by the side of the door of the auxiliary mirror object 4 with a shaft etc. so that it can foresee. In addition, when it dents and section 3' formation of is done, the thing which fabricated arc object 4' which gave the swelling outside for a while together with the appearance of a reflector glass object in order to enlarge mirror plane 41' of the auxiliary mirror object 4, and was united with the appearance and for which rear-face 41' of an auxiliary mirror object is fabricated greatly is desirable. [0012]

[The concrete example of use] The usage of the auxiliary mirror concerning this invention is explained. The body 1 of a reflector glass of the both sides of the automobile body 1 is in the door external surface D and an abbreviation right-angle condition, and has become the busy condition which back and the method of both sides can check by looking from the driver's seat.

[0013] And the auxiliary mirror object 4 contained in the depression section 3 is made to stand up to an abbreviation perpendicular in narrow vehicle warehousing of breadth in the top-face section 2 of the body 1 of a reflector glass currently opened to the busy condition. The mirror plane 41 of the auxiliary mirror object 4 at this time is in the condition of 90 degree outwardness to the mirror plane 11 of the main body 1 of a reflector glass.

[0014] If the main body 1 of a reflector glass is folded up 90 degrees on the occasion of vehicle warehousing, a mirror plane 11 cannot become the door external surface D and parallel, and cannot foresee through the mirror plane 11 of the body of a reflector glass concerned from a driver's seat. Since the auxiliary mirror object 4 turns into the main body 1 of a reflector glass instead, back and the side can be foreseen from a driver's seat.

[0015]

[Effect of the Invention] Since this invention is the above-mentioned configuration, it is safe and sure to breadth of a car. [ a car barn or a parking space with very narrow breadth ] [ vehicle ]

[0016] Moreover, although the body of a reflector glass is folded up when passing each other carries out passing each other with an oncoming car by the narrow road of the difficult width of road, since it does not protrude in the method of the outside of sideways by having made the auxiliary mirror object stand up, passing each other and the back can be ensured safely.

[0017] Furthermore, if there is an auxiliary mirror object at the time of un-using it, by not becoming unreserved, it does not receive reflection of sunlight, moreover, does not project from the external surface of the body of a reflector glass, and does not become offensive to the eye while a mirror plane is protected by having carried out facing down of the mirror plane.

[Translation done.]

# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2003-40037 (P2003-40037A)

(43)公開日 平成15年2月13日(2003.2.13)

(51) Int.Cl.7

識別記号

FΙ

テーマコード(参考)

B 6 0 R 1/074

1/06

B 6 0 R 1/074

3D053

1/06

D Z

審査請求 未請求 請求項の数1 OL (全 3 頁)

(21)出顧番号

特願2001-234013(P2001-234013)

(71)出顧人 301002853

折原 春雄

(22)出顧日

平成13年8月1日(2001.8.1)

東京都小平市花小金井南町2丁目9番41号

(72)発明者 折原 春雄

東京都花小金井南町2丁目9番41号

(74)代理人 100072202

弁理士 磯野 政雄

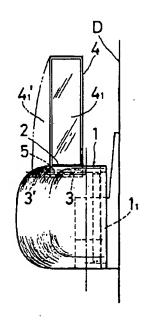
Fターム(参考) 3D053 GC06 GC12 GC18 HH22 HH26

# (54) 【発明の名称】 自動車用パックミラーの補助ミラー

#### (57)【要約】

【目的】 自動車用バックミラーの補助ミラーに関するもので、横幅の狭い壁付き車庫や駐車場又は対向車がいる道幅がきわめて狭い道路において、車庫入れや対向車とのすれ違いの際にバックミラーを畳まなければ接触してしまうような場所にあって、バックミラーを畳んでも後方は勿論のこと、側方を見通すことができるにようにした。

【構成】 折り畳み式バックミラー本体(1)の上面部(2) の長手に沿って凹み部(3)を形成し、当該凹溝部内に補助ミラー体(4)のドアー側の端部を起倒できるようにしたことを特徴とする自動車用バックミラーの補助ミラーの構造。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 折り畳み式バックミラー本体(1)の上面 部(2)の長手に沿って凹み部(3)を形成し、当該凹溝部内 に補助ミラー体(4)のドアー側の端部を起倒できるよう にしたことを特徴とする自動車用バックミラーの補助ミ ラー。

## 【発明の詳細な説明】

### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、自動車用バックミ ラーの補助ミラーに関するもので、横幅の狭い壁付き車 10 ミラー体を公知の電動起倒機構を利用して略垂直に起立 庫や駐車場又は道幅が狭く対向車等とのすれ違いが難し い道路において、バックミラーを畳まなければ接触して しまうような場所にあって、そのバックミラーを畳んで も運転席から後方及び側方を見通すことができるによう にしたこと目的とする。

#### [0002]

【従来の技術】最近の乗用車にあっては、ボンネット部 横幅内に設けられたバックミラーに代わって、ドアーに バックミラーを電動式で折り畳みできるように設けられ た構造のものが普及している。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】ところが、ドアーに取 り付けた折り畳み式のバックミラーは、両側壁を有する 屋根付きの車庫や単なる屋根付きや青空の駐車場の駐車 スペースへバックして車庫入れする際においては、横幅 が狭くて側壁や隣りに駐車している自動車との接触を避 けるために、また道幅の狭い住宅地や、人ごみの多い商 店街を通行するときに、当該バックミラーを折り畳まな ければならない場合がある。

【0004】しかしながら、車庫入れや、駐車スペース 30 に格納するために、又は狭い道幅での対向車や人、自転 車等とすれ違うためにバックミラーを最初から若しくは 途中から折り畳んでしまうと、その後は側方や後方を眼 で確認することができないため、安全確実に車庫入れや すれ違いを終了させることは難しい。

【0005】そこで、従来にあっても上記の課題を解決 するために、折り畳んだときに後方が見えるドアーミラ 一の発明が公開されている (例えば、特開2000-10878 6)。その構造は、ドアーミラーの外側面に鏡材を装着 してある。

【0006】しかしながら、上記の公開発明にあって は、鏡面が常時剥き出しになっているため、汚れ易く且 つ傷ついたりし易い。また、不使用時にあっては運転席 から見て鏡面が横方向に向いているため、走行中に太陽 光の反射を受けて思わぬ事故を誘引しかねない。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】そこで本発明は、従来の 課題を解決し、且つ本発明の目的を解決するために提供 するものである。

ラーにおいて、折り畳み式バックミラー本体の上面部の 長手に沿って凹み部を形成し、当該凹み部内に補助ミラ 一体のドアー側の端部を起倒できるようにしたものである。 る。

## [0009]

【発明の実施形態】横幅の狭い車庫入れや道幅が狭い道 路において対向車とのすれ違い場所にあたっては、開い ているバックミラー本体を折り畳む。この場合、予めミ ラー本体の上面において、凹み部内に収納している補助 させておくこともできる。このときの補助ミラー体の鏡 面は主たるバックミラー本体の鏡面に対して90度外向き になっている。

【0010】そして、次に主たるバックミラー本体を公 知の電動折畳み機構によって90度折り畳むと、鏡面がド アー外面と平行になって運転席からは当該バックミラー 本体の鏡面を通して見通すことはできないが、代わりに 補助ミラー体を公知の電動起倒機構を利用して略垂直に 起立させる。これによって、補助ミラー体はバックミラ ー本体に対して90度内向きになるので、運転席から後方 と側方とを見通すことができる。

#### [0011]

20

【実施例】次に図面に基づいて説明する。1は主たるバ ックミラー本体、2はバックミラー本体の上面部、3は その本体上面部にあって、長手に沿って補助ミラー体の 外形が収納できる形状と深さに形成した凹み部、4はそ の凹溝部内において、起倒できるように設けた補助ミラ 一体である。5は前記の凹み部内において、バックミラ ー本体1を折り畳んだときに後方が視認、すなわち見通 すことができるように補助ミラー体4のドアー側の端部 を軸等で結合する結合部である。なお、補助ミラー体4 の鏡面41′を大きくするためにバックミラー体の外形 と合わせて外側に少し膨らみをもたせた弧状体4′を成 形し、且つその外形にあわせた凹み部3′形成すると、 補助ミラー体の後面41′を大きく成形することが好ま しい。

## [0012]

【具体的な使用例】本発明に係る補助ミラーの使用法を 説明する。自動車本体1の両側のバックミラー本体1が 40 ドアー外面Dと略直角状態にあって、運転席から後方及 び両側方が視認できる使用状態になっている。

【0013】そして、横幅の狭い車庫入れにあたって、 使用状態に開いているバックミラー本体1の上面部2に おいて、凹み部3内に収納している補助ミラー体4を略 垂直に起立させておく。このときの補助ミラー体4の鏡 面41は主たるバックミラー本体1の鏡面11に対して 90度外向きの状態になっている。

【0014】車庫入れに際して、主たるバックミラー本 体1を90度折り畳むと、鏡面11がドアー外面Dと平行 【0008】本発明は、自動車用バックミラーの補助ミ 50 になって運転席からは当該バックミラー本体の鏡面11

を介して見通すことはできない。代わりに補助ミラー体 4が主たるバックミラー本体1になるので、運転席から 後方と側方を見通すことができる。

## [0015]

【発明の効果】本発明は上記構成であるから、車幅に対 して横幅がきわめて狭い車庫や駐車スペースでの車庫入 れが安全且つ確実である。

【0016】また、すれ違いが難しい道幅の狭い道路に おいて、対向車とのすれ違いをする場合において、バッ クミラー本体を折り畳んでも補助ミラー体を起立させた 10 1……バックミラー本体 ことによって、横向き外方に出っ張ることがないのです れ違いやバックを安全確実に行うことができる。

【0017】さらに、補助ミラー体は不使用時にあって は、鏡面を下向きしたことによって鏡面が保護されると 共に剥き出しにならないことにより、太陽光の反射を受 けることがなく、しかもバックミラー本体の外面から突 出することがなく目障りにならない。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る自動車用バックミラーの補助ミラ 一の正面図である。

【図2】平面図である。

【図3】補助ミラー体の使用時の正面図である。

【図4】図3の平面図である。

【符号の説明】

2 ……上面部

3……凹み部

4……補助ミラー体

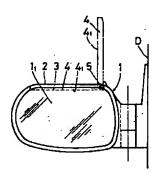
5 ……軸結合部

【図1】



【図2】

【図3】



【図4】

